INTER CENTRAL

ヒーター用デジタルルームサーモスタット

型番：UT-5

取付・取扱説明書

必ずお読みください！

1. はじめに

このたびは、インターセントラルのヒーター用デジタルルームサーモスタット UT-5 をお買い上げいただきまして、まことにありがとうございます。

- ご使用の前に、この取付・取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。
  お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られるところに必ず保管してください。
- 取付工事は、販売店または専門の工事店へご依頼ください。
- 本体と接続する負荷機器（ヒーターや拡張ボックス等）の取扱説明書も併せてお読みください。

2. 安全上のご注意

■お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防ぐため、必ずお守りいただくことを説明しています。

警告 誤った取り扱いをしたときに、死亡や重傷に結び付く可能性のあるもの
湿気の多い場所、水や油のかかる場所へは設置、保管しない ●ショート・感電、故障の原因になります。
引火性ガス、腐食性ガス（硫化ガス等）を含む環境下で使用、保管しない ●爆発，火災、発火、故障の原因になります。
内部に金属類や燃えやすい物を入れない ●火災や感電、故障の原因になります。
配線、保守点検の際は、必ず電源を切ってから行う ●感電の原因になります。
過電流遮断器を設置する 「電気設置に関する技術基準」、「労働全衛生規則」などの関連法規に従って、適切な保護装置（漏電遮断器、配線用遮断器、ヒューズなど）を設置する ●火災や感電、故障の原因になります。
電源電圧・配線が合っているか通電前に必ず確認する　●火災や故障の原因になります。
取付工事業者、修理技術者以外の人は、絶対に分解したり、修理・改造はしない ●火災や感電、けがの原因になります。
本器の故障による過度の温度上昇を防止するため過昇温防止装置を設置する ●火災やけがの原因になります。

注意 誤った取り扱いをしたときに、軽傷または家屋・家財などの損害に結びつくもの
●設置・保管について
機械的な振動、衝撃の多い所に設置、保管しない ●誤作動や故障の原因になります。
塵、ほこりが多い所に設置、保管しない ●誤作動や故障の原因になります。
サーモスタット本体の周囲温度が−10～40℃の範囲を超える場所では、使用しない ●誤作動や故障の原因になります。
強い高周波ノイズを発生する機器の近くで、使用しない ●誤作動や故障の原因になります。
直射日光が当たる場所には設置、保管しない ●誤作動や故障の原因になります。
●ご使用にあたって
温度センサーは、付属品または当社指定のセンサーを使用する ●誤作動や故障の原因になります。
ボタン操作の際に先のとがった物（ボールペン、金属棒等）で押さない ●ラベル破損、故障の原因になります。
床暖房に使用する場合は、床表面温度が体温以上になるような温度設定で長時間使用しない ●低温やけど、脱水症の原因になります。

3. 使用上の制限

本製品は、人命にかかわるような状況下で使用される機器あるいはシステムに用いることを目的として設計・製造されたものではありません。

また、特に高い信頼性が要求される用途に使用する際は、あらかじめ当社へご相談ください。

4. 作動確認

⚠ 注意	❗ 本製品を正しく取り付け後、必ず試運転を実施し、全システムが完全に機能することを確認する

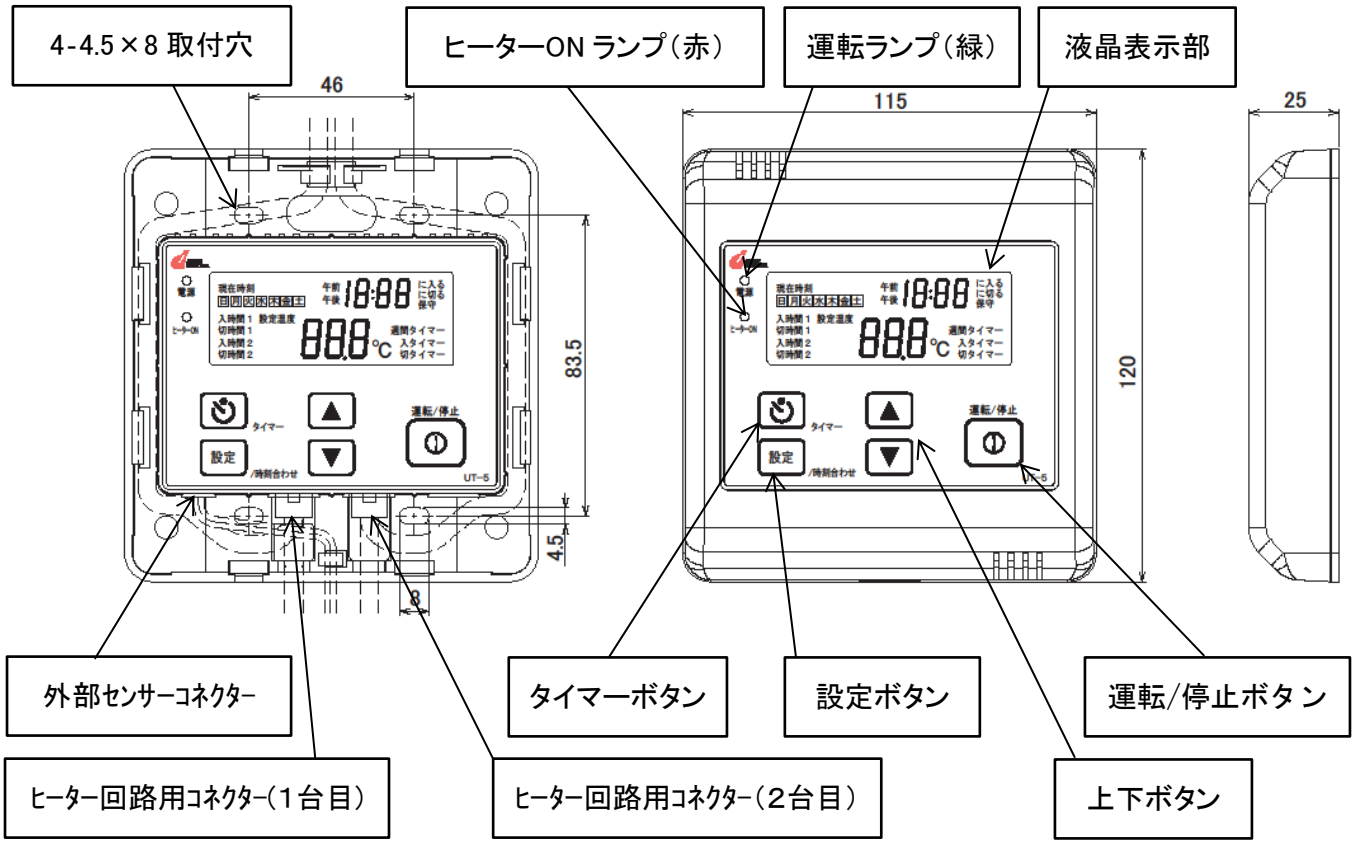
5. 保証とアフターサービス

本製品の保証期間は、ご購入日から1年間です。
保証期間内に正常な使用状態で故障が生じた場合には、保証書の規定に基づき、
製品の修理または交換をさせていただきます。ただし、次に該当する場合は、この保証範囲外とさせていただきます。

① 不適切な取り扱い、または使用上の誤りによる故障および損傷
② 不当な修理や改造による故障及び損傷
③ 火災、地震、風水害、落雷、その他の天災地変、公害や異常電圧による故障及び損傷

また、ここでいう保証は本製品単体の保証を意味し、本製品の故障や瑕疵により誘発される損害は除かせていただきます。保証期間経過後または無料保証適用外の故障については、修理によって機能が維持できる場合は、ご希望により有料で修理させていただきます。

6. 各部の名称・外形寸法(単位:mm)



7. 仕様

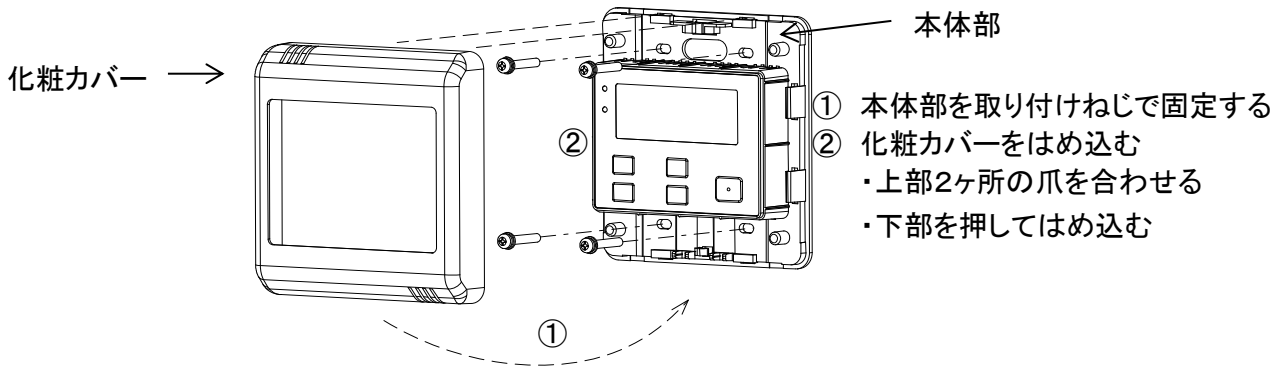
型　　番	:UT－5(電源部:UT-5P、操作部:UT-5C)
定格電圧	:100V／単相 200V　50/60Hz (操作部　UT-5C　(DC7.5V)へは電源部より供給)
定格消費電力	:1.2W
使用周囲温度	:-10～40℃(結露なきこと)
温度計測範囲	:内蔵(-40～125℃)、外付け(－40～125℃)
温度設定範囲	:内蔵(5～50℃)、外付け(5～50℃)
配　　線	:LAN ケーブル(カテゴリー5E、線径 5.6mm以下、ストレート結線、1 台目コネクター線長 50m以下)
材　　質	:ABS樹脂(難燃性)
質　　量	:約 175g
付 属 品	:外付温度センサー(リード線 2m付)、取り付けねじ 4 本、取付・取扱説明書(本書)

8.取付位置

取付位置は室内の壁面で、水・湯気・冷気等が当たらない床上 1.2～1.5mに取り付けてください。

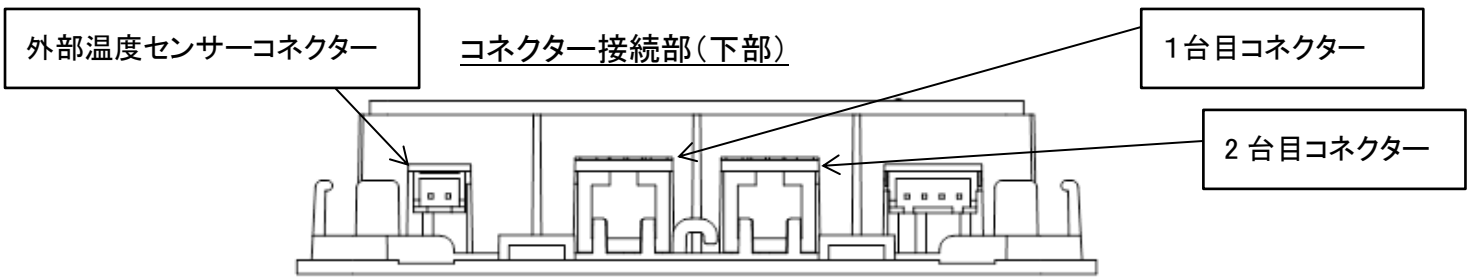
9.取付手順

1. スイッチボックス（JIS2 個用標準型又は浅型）を取り付けておいてください。（露出配線の場合は壁直付け可能です。）
2. 本体部から化粧カバーを取り外してください。
3. 電源部UT-5Pと LAN ケーブルで接続 し、外付け温度センサー接続をおこなってください。外付け温度センサーが接続されない場合、内部温度センサーが自動で有効になります。<「10. 結線」を参照ください。>
4. 本体を付属取り付けねじで固定してください。
5. 化粧カバーの上部ツメ2ヶ所を本体に合わせ、下部を軽く押し化粧カバーを取り付けてください。



10.接続

⚠ 警告	配線、結線作業は電源を切った状態で行う ●感電の原因になります。
⚠ 注意	結線は「電気設備技術基準」、「内線規程」に従う ●不備な工事は火災や故障の原因になります。
	強電配線（100V/200V）と弱電配線（温度センサー、LAN ケーブル）は束線配線しない ●ノイズの影響による誤作動の原因になります。
	発熱体、モーター等の近くにはスイッチボックスの設置をしない ●誤動作の原因になります。
	Ethernet（イーサーネット）とUT-5は接続しない ●故障、誤動作の原因になります。



1. サーモスタットにヒーター（電源部）からの LAN ケーブルを1台目コネクターに接続します。
2. 2台目のヒーターを接続される場合は2台目コネクターのシールを外し2台目コネクターに接続してください。
3. 付属の外付け温度センサー(リード線2m付)を使用する場合は外部温度センサーコネクターに接続します。
   電源線および負荷用配線からのノイズ等の影響を受けないよう別配線にしてください。
   延長する場合はシールド線を使用してください。最大延長：約100m

11. 操作方法

ブレーカー等の電源を入れてください。
サーモスタットへ電源が供給されます。

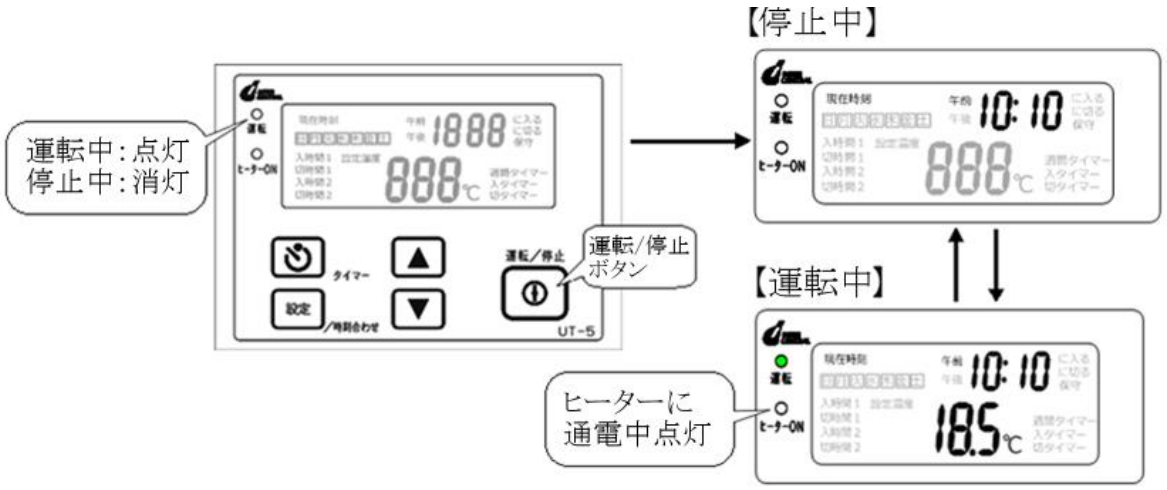
■ 時計の設定

時刻の設定は以下の方法で行います。

① 停止状態(運転ランプが消灯)の時に設定ボタンを約 3 秒間長押しすると、現在時刻が点滅を始めます。
② 現在時刻を▲▼ボタンにより入力します。▲▼ボタンを 1 回押す毎に 1 分の桁が上下し、1 秒以上押し続けると、連続して上下します。この場合、1分の桁が"0"になった後は、10分単位で上下します。さらに5秒以上長押しすると、更新スピードが速くなります。
③ 設定ボタンを押しますと、その時点を0秒として時計が動き出します。
④ 操作の途中、タイマーボタンを押すと中止し、設定状態を終了します。

■ 運転/停止操作

運転／停止ボタンを押すごとに、運転状態と停止状態が切り替わります。



■ タイマー操作

タイマーボタンを押すと各種タイマーの選択が可能となります。タイマーボタンを押す毎に、切タイマー→入タイマー→週間タイマーの順に選択されます。さらにタイマーボタンを押すと最初の画面に戻ります。

■ 切タイマー編集

切タイマーの登録方法は、切タイマーが選択されているとき(登録時刻が点滅中)▲▼ボタンにより登録時刻を入力し、設定ボタンを押すと切タイマーが予約されます。なお、登録途中での中止はタイマーボタンで行えます。

切タイマーが予約されると登録時刻に切タイマーが動作するかタイマー解除されるまで切タイマー表示が点灯します。

■ 入タイマー編集

入タイマーの登録方法は、入タイマーが選択されているとき(登録時刻が点滅中)▲▼ボタンにより登録時刻を入力し、設定ボタン押すと入タイマーが予約されます。なお、登録途中での中止はタイマーボタンで行えます。

入タイマーが予約されると登録時刻に入タイマーが動作するか タイマー解除されるまで入タイマー表示が点灯します。

■ 週間タイマー編集

週間タイマーの時刻登録は、状態(運転状態／停止状態)に関わらず行うことができます。登録は入時間1から曜日設定まで順番に登録を行います。なお、登録途中での中止はタイマーボタンで行えます。

時刻登録の方法は、メイン画面上からタイマーボタンを 3 回押すと週間タイマー表示されますので、 ▲▼ボタンを押すと"入時間"の点滅となります。

設定ボタンを押すと"切時間1""入時間2""切時間2" "曜日"の順に表示が切り替わりますので、以後▲▼ボタンにて時刻を入力し設定ボタンを押すと登録されます。曜日の振出しは全曜日を表示してデイリー動作可能な設定です。

時間情報の入力は、前述の通り▲▼ボタンを押す毎に登録時刻が 1 分更新され 1 秒長押しすると 10 分単位で更新し、3 秒以上長押しすると更新スピードが早くなります。また、入 1＝切 1、入 2＝切 2 と同じ時間を設定した場合は未登録となります。

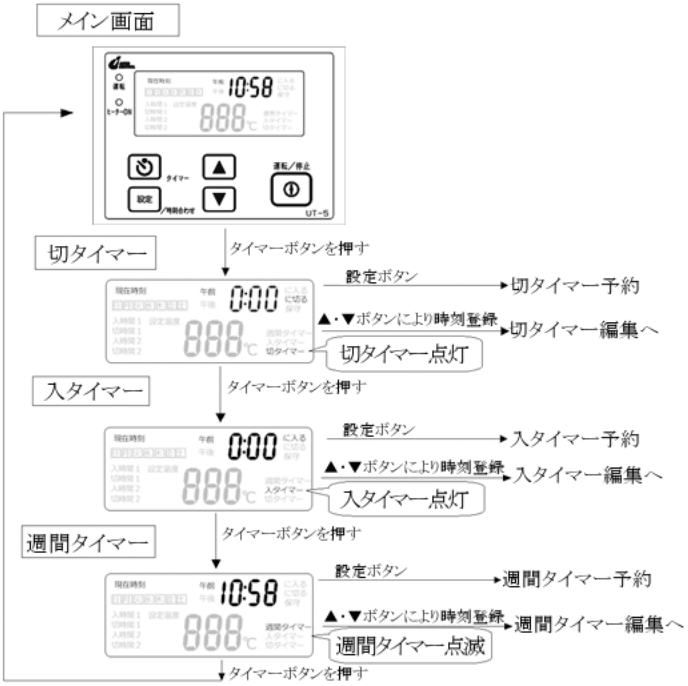
曜日設定は、初期状態では全曜日が予約有効としています。入力方法は、▲▼ボタンを押す毎に点滅方法が変わります。点滅の点灯時間が長いほうが予約有効、短いほうが予約無効です。有無を選択し、設定ボタンを押すとその曜日は確定され次の曜日に移り変わります。土曜日の設定を終えると、設定曜日情報と週間タイマー表示を点灯します。全曜日が予約無効の場合は、タイマー動作を行いません。

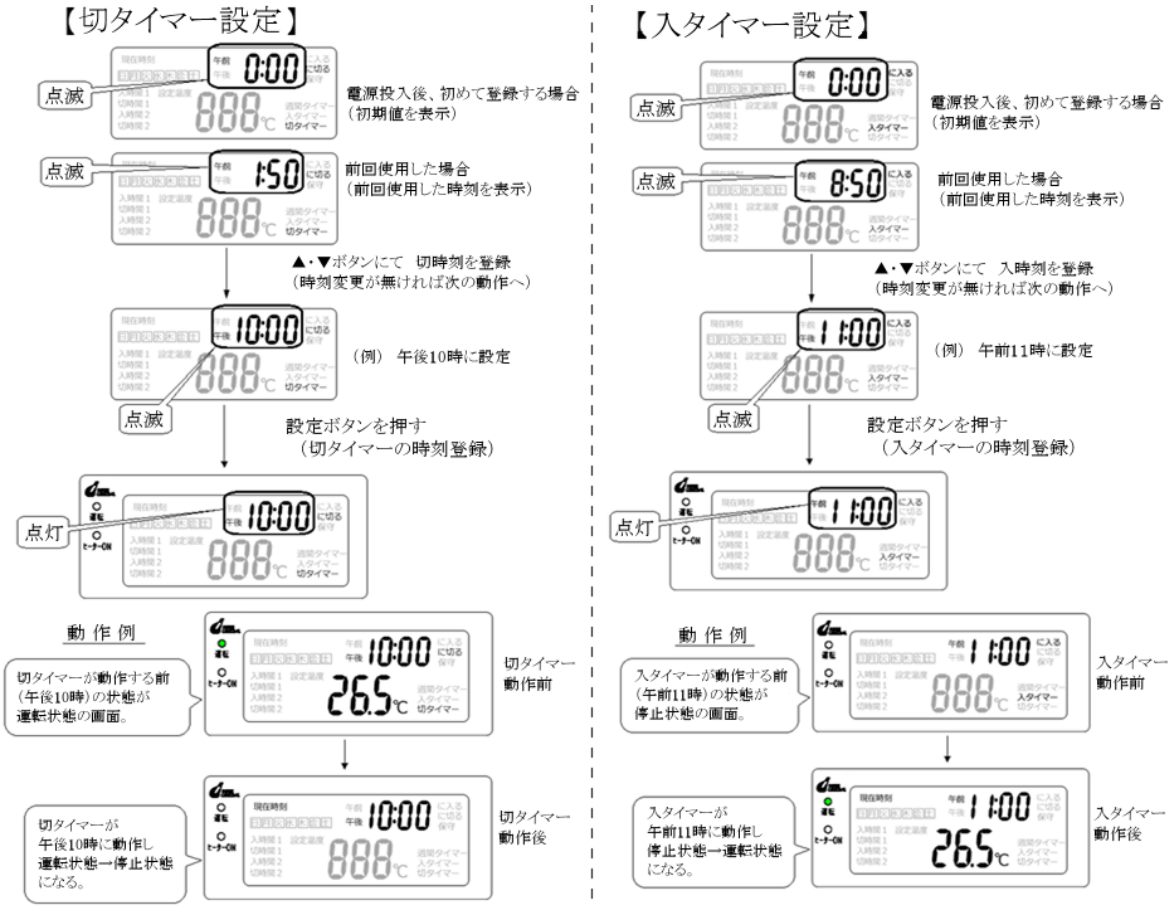
■　タイマー解除

タイマーが予約されているとき、状態（運転状態／停止状態）に関わらずタイマーボタンを押すとタイマー機能が解除されます。

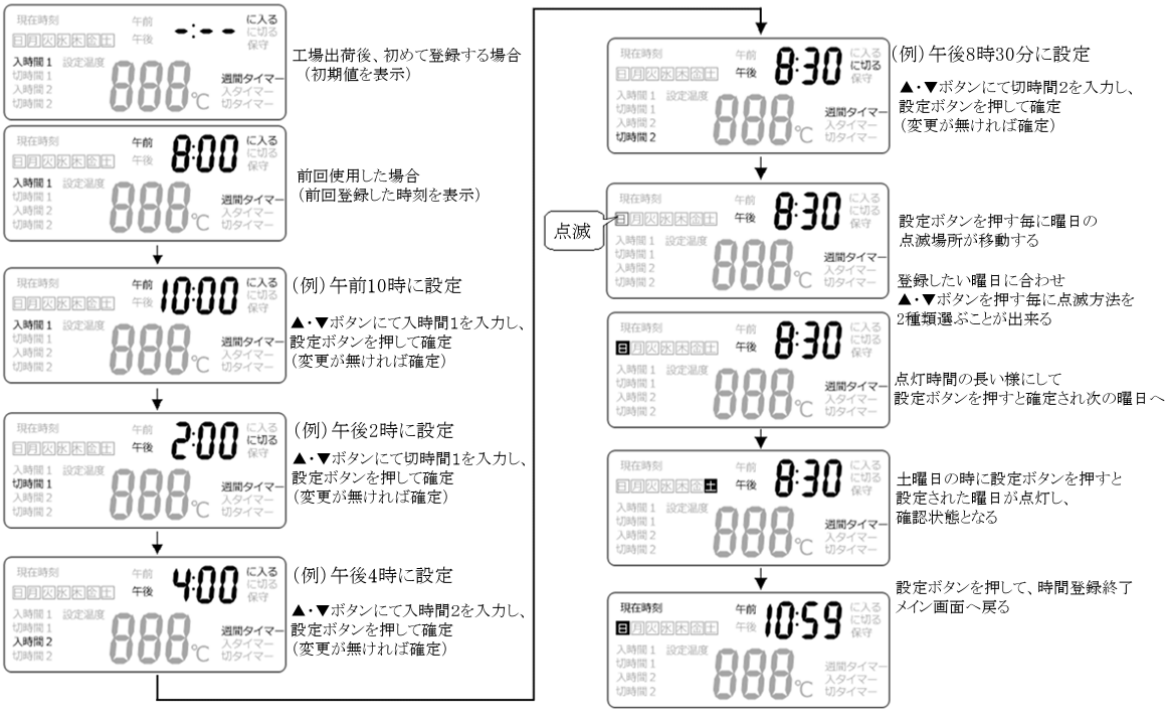
※新たなタイマーを選択または週間タイマーの時刻登録を行うと、すでに選択されているタイマーは解除されます。

※切タイマーおよび入タイマーは、登録時刻に達した時に 1 回のみタイマー動作を行い、動作後にタイマーは解除されます。



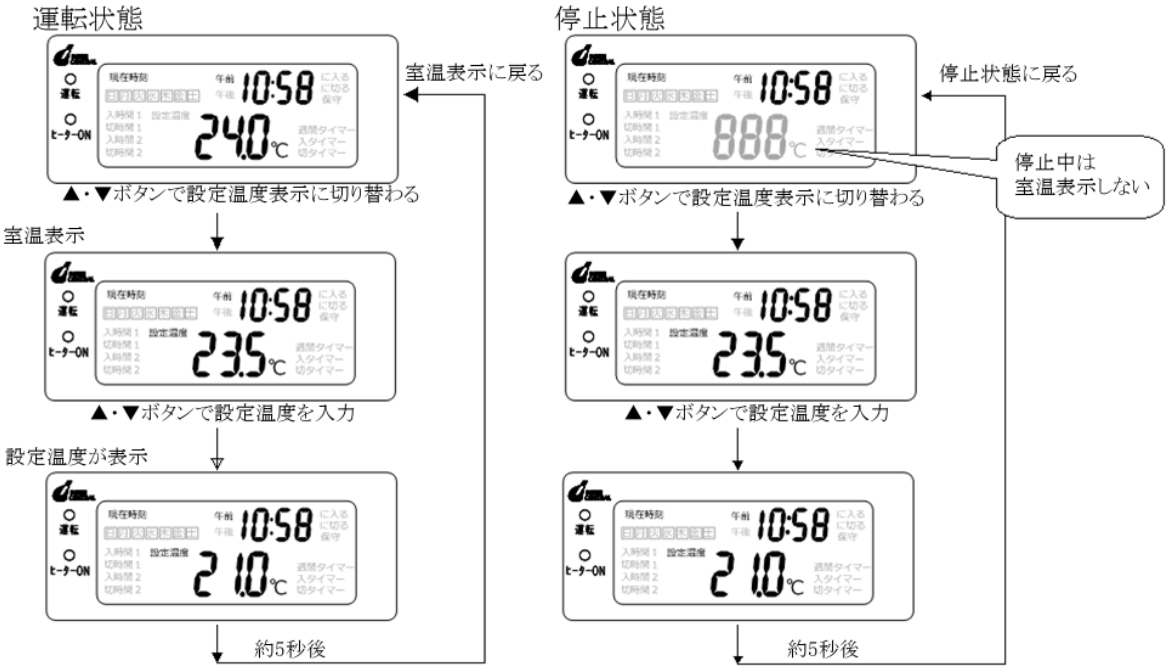


【週間タイマー設定】



■　温度設定

▲▼ボタンを押すと室温表示から設定温度表示に切り替わり、以後▲▼ボタンを押すことにより設定温度の変更が可能となります。5秒間操作が無いと元の画面に戻ります。



■　誤操作防止（キーロック）

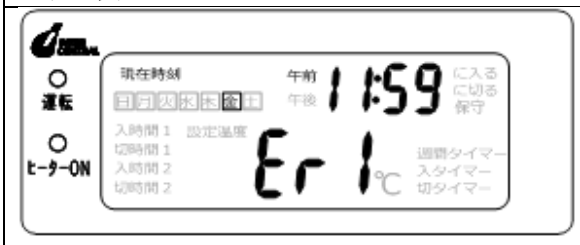
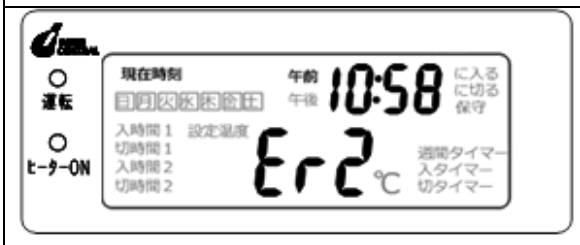
メイン画面の状態で▲ボタンと▼ボタンを同時に3秒以上長押ししてください。現在の状態（運転状態／停止状態）に関わらず誤操作防止機能（以後、キーロックと記載）が働き、以後解除されるまでリセット機能を除く全てのスイッチ操作が一切できなくなりタイマー機能のみで動作を行います。

キーロックが働くとキーロック表示“Loc”(Key Lock)が点滅した後にキーロック表示は消えますが、スイッチ操作を行うと“Loc”が約5秒間点滅しキーロック中であることを知らせます。

キーロックの解除を行うには、キーロック操作と同様に▲ボタンと▼ボタンを同時に3秒以上長押ししてください。“ULo” が約5秒間点滅しキーロック解除中であることを知らせます。

12. エラー表示

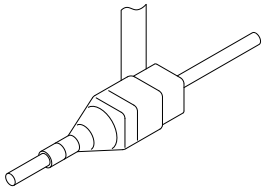
本製品を使用中に何らかの異常を検出した場合、「Er*(1～4)」が表示されます。
以下を参照して処置してください。

エラー表示	エラー内容・対策	
	内容	低温エラーまたはセンサー断線エラー。センサー部が－20℃より低くなった場合、または断線した場合に表示されます。
	対策	センサー部の周囲温度が－20℃より低い場合は、センサー部を－20℃以上に温めた状態で、ヒーターへの電源を入れ直してください。エラー表示が消えない場合はセンサー断線の可能性があります。販売店・工務店へ点検・修理をご依頼ください。
	内容	高温エラーまたは、センサーショートエラー。
	対策	センサー部が90℃より高くなった場合または、ショートした場合に表示されます。センサー部が90℃以下になるよう冷やした状態で、ヒーターの電源を入れ直してください。 エラー表示が消えない場合はセンサーショートの可能性があります。販売店・工務店へ点検・修理をご依頼ください。
	内容	制御部は、電源部と通信を行い、ヒーターを制御しています。一つの電源部に対して返信を受信できない場合は、5回リトライしますが、結果がNGとなった場合は、エラー表示されます。また、起動時に電源部の台数と記憶している台数が不一致の場合も本エラーとします。
	対策	電源部は、自身宛ての通信を3秒間受信できない場合は、リセットを実行します。

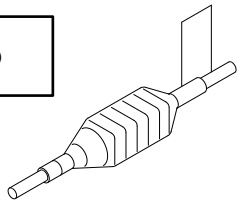
内容	不揮発性メモリー(EEPROM)には、以下のデータを更新したときに保存されます。 ・ 週間タイマーの登録時刻(入時間1 切時間1 入時間2 切時間2) ・ 保守モード1:切り忘れ時間 センサー補正値(外付け温度センサー、内部温度センサー) ・ 小数点表示 データを更新するとき正常に更新できなかった場合は、メモリー異常としてエラー表示されます。
対策	エラー表示中に運転／停止ボタンを押すと EEPROMの初期化動作が開始されます。 正常に初期化されますとリセット機能が働き、工場出荷状態の停止状態で動作を開始します。初期化を行ってもエラー判断されると再度エラーが表示されます。 (メモリー故障)

12. 自己融着テープ

動作確認が終了した後、ヒーター本体内部のLANケーブルとコネクターの接続部分を自己融着テープを巻き防滴処理をします。
自己融着テープの使用法につきましては、付属自己融着テープ袋に貼り付けの使用方法をお読みください。



自己融着テープ巻き始め



自己融着テープ巻き終わり

愛情点検		このような症状はありませんか？		ご使用中止
	長年使用の サーモスタットの 点検を！	○ 本体が非常に熱かったり、こげくさい臭いがする。 ○ 頻繁にブレーカーが落ちる。 ○ その他の異常や故障がある。	▷	このような場合、事故防止のため、電源を切り、必ず販売店・工事店に点検修理(有料)をご相談ください。

●お問い合わせ先

株式会社 インターセントラル http://www.i-central.co.jp

東　京　〒101-0047　東京都千代田区内神田2丁目12番6号　内神田OSビル4F
TEL(03)3258-1271(代)　FAX(03)3258-1270
盛　岡　〒020-0616　岩手県滝沢市木賊川417番地1
盛岡工場　TEL(019)688-1031(代)　FAX(019)688-1030
北海道　〒066-0051　北海道千歳市泉沢1007番238
千歳工場　TEL(0123)28-5201(代)　FAX(0123)28-5202
秋　田　〒010-0951　秋田市山王2丁目1番54号　三交ビル7F
TEL(018)883-1351(代)　FAX(018)883-1361
仙　台　〒980-0021　仙台市青葉区中央4丁目10番3号　住友生命仙台ビル16F
TEL(022)227-9871(代)　FAX(022)216-5847
金　沢　〒921-8801　石川県野々市市御経塚1丁目520番地　オフィスエクセラン4号室
TEL(076)246-6601(代)　FAX(076)246-6609
名古屋　〒460-0003　名古屋市中区錦2丁目18番5号　白川第六ビル5F
TEL(052)211-6711(代)　FAX(052)218-0736
大　阪　〒541-0047　大阪市中央区淡路町4丁目4番11号　アーバネックス淡路町ビル8F
TEL(06)6228-6481(代)　FAX(06)6228-6484
福　岡　〒812-0016　福岡市博多区博多駅南1丁目3番1号　日本生命博多南ビル6F
TEL (092)433-8361(代)　FAX(092)433-8360
研究所　〒020-0641　岩手県滝沢市祢宜屋敷103番地
TEL (019) 656-8722(代)　FAX (019) 656-8723

■本製品の仕様、取付・取扱説明書の内容は将来予告なしに変更することがありますのでご了承ください。

UT-5 UIM201404-1407Ⅱ / T14002